Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 2

Wettbewerbe

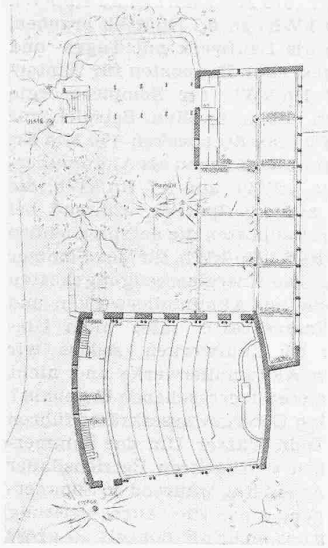
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

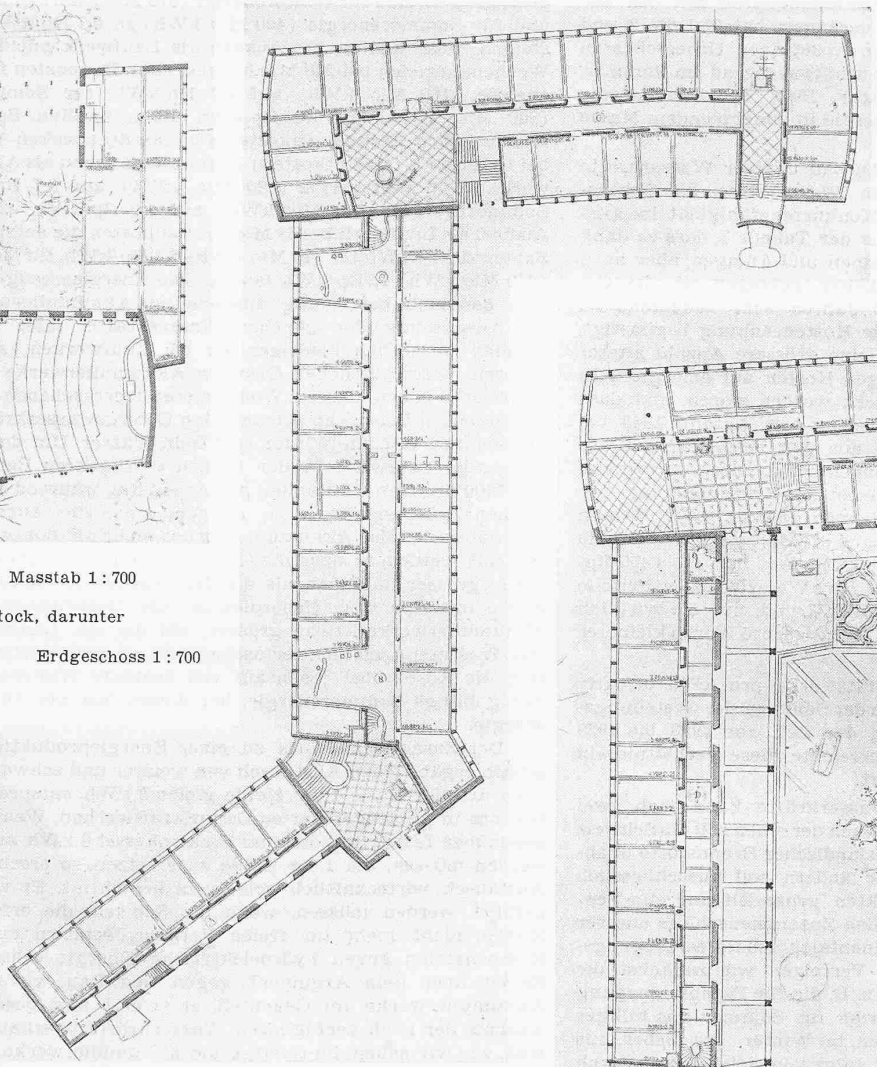


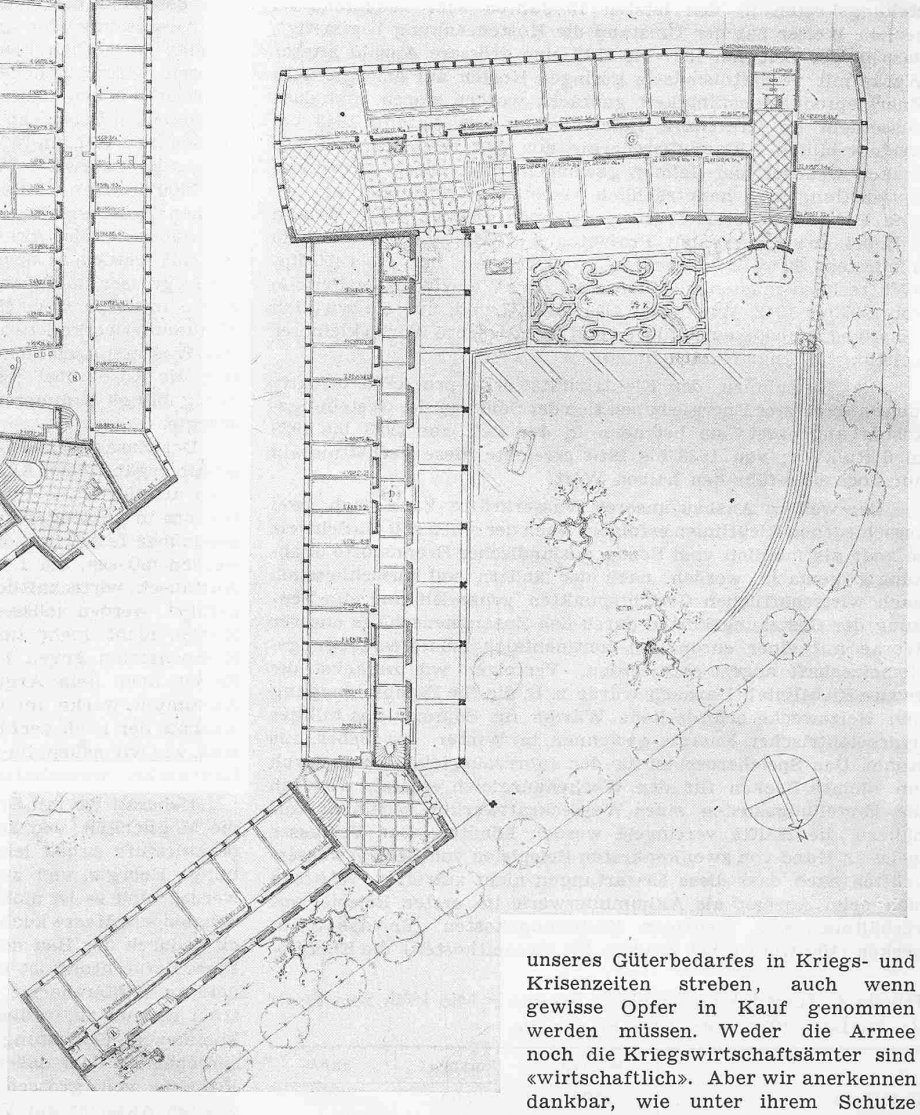
1. Preis (3800 Fr.)

Entwurf Nr. 28

Verfasser

GIOV. ZAMBONI, Architekt, Zürich





Stadtratsaal. Masstab 1 : 700

Rechts: 1. Stock, darunter

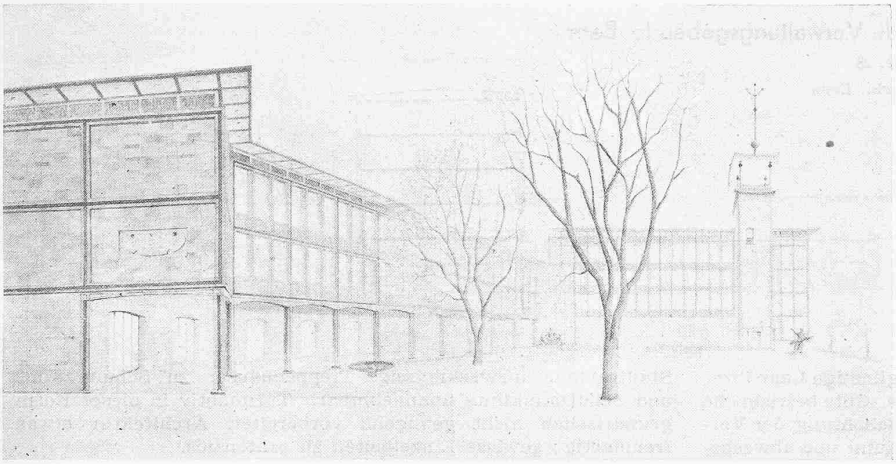
Erdgeschoss 1 : 700

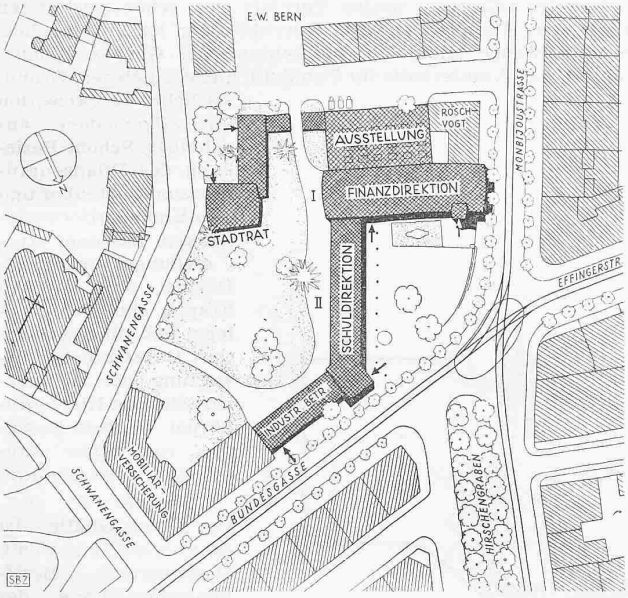
tenen Steigerung des Gesamtbedarfes an Energie. Dies soll uns aber nicht hindern, durch möglichst weitgehende Elektrifizierung unserer Betriebe soviel Kohle als möglich einzusparen, die Kohle, die wir noch nötig haben, in ausreichenden Lagern sicher zu stellen und im übrigen möglichst gut auszunützen, also gleichzeitig mit ihr Energie und Wärme zu erzeugen. Die Verhältnisse während dieses Krieges haben zur Genüge erkennen lassen, wie enorm wichtig eine gesicherte, wenn auch gelegentlich reduzierte Versorgung von Industrie, Gewerbe und Haushaltungen mit Energie und Wärme ist; überdies darf bei aller Freude über die endlich erreichte Waffenruhe die sehr labile Konstellation des im Werden begriffenen europäischen Wirtschaftslebens nicht übersehen werden, und so müssen wir unsere Versorgungsorganisationen mit lebenswichtigen Gütern nicht nur nach dem Gesichtspunkt höchster Wirtschaftlichkeit in politisch ruhigen Zeiten aufbauen, sondern auch nach einer möglichst weitgehenden Sicherstellung unseres Güterbedarfes in Kriegs- und Krisenzeiten streben, auch wenn gewisse Opfer in Kauf genommen werden müssen. Weder die Armee noch die Kriegswirtschaftsämter sind «wirtschaftlich». Aber wir anerkennen dankbar, wie unter ihrem Schutze unsere Betriebe während des ganzen Krieges in Gang gehalten werden konnten. Wenn auch der Bau der projektierten grossen Akkumulierwerke harte Eingriffe in das Landschaftsbild und in das Leben der betroffenen Talbewohner mit sich bringt, so zwingen uns nicht nur wirtschaftliche Notwendigkeiten zu seiner Ausführung, sondern auch die dadurch erzielbare bedeutende Stärkung der Krisenbeständigkeit unserer Volkswirtschaft und damit der Lebenskraft unseres Landes.

Wettbewerb für den Neubau eines städtischen Verwaltungsgebäudes in Bern

Schon die Forderungen des Raumprogramms waren in diesem Wettbewerb sehr vielseitig: Bureaux für die Finanzdirektion 2200 m², die Schuldirektion (einschliesslich Schularzt und Schulzahnklinik mit Konsultations-, Untersuchungs- und Behandlungsräumen) 1600 m², die Direktion der industriellen Betriebe (mit grossen Lagerräumlichkeiten) 830 m², Stadtratsaal; Hauswartwohnung; ein Ausstellungsraum mit Zubehör 800 bis 1000 m² und schliesslich Räume der Stadtgärtnerei zum Ueberwintern von Kübelpflanzen und Bänken 750 m².

Zu den Schwierigkeiten eines so heterogenen Programms kamen weitere, die im Bauplatz liegen: zugunsten der Belichtung und Besonnung der Gebäude der Schweiz. Mobiliarversicherungsgesellschaft bestehen zahlreiche einengende Vorschriften über die Ausnützung des städtischen Bauplatzes. Das Haus der Druckerei Rösch-Vogt, unmittelbar an die Westecke des Bauplatzes anstossend, das nicht entfernt werden kann, hemmt ebenfalls die freie Gestaltung der Bauten an diesem Platz, der auch durch seine stadtbauliche Lage in keiner Weise die Voraus-





1. Preis. Lageplan 1 : 2500. Oben Schaubild aus Norden

setzungen zur Schaffung jener gewissen Würde erfüllt, durch die sich städtische Bauten von gewöhnlichen Bureauhäusern unterscheiden sollten. Um schliesslich das Mass der Schwierigkeiten voll zu machen, war die Ausführung in zwei Etappen vorzusehen: Finanzdirektion erste, alle übrigen Teile zweite Etappe, wobei auch die erste Etappe allein schon ein befriedigendes bauliches Gebilde sein musste. Der Stadtratsaal musste auch ganz weggelassen werden können, ohne dass die architektonische Konzeption dann eine Lücke aufweisen durfte.

Aus dem Bericht des Preisgerichts

Obwohl auf Grund der Stellungnahme der Delegiertenversammlung des S. I. A. vom 18. Oktober 1941 zu den revidierten Wettbewerbsgrundsätzen und gestützt auf ein Gutachten der Wettbewerbskommission vom 1. Dezember 1941 das Bestehen eines verwandtschaftlichen Verhältnisses zwischen Preisrichter und Bewerber keine Ursache für den Rücktritt vom Preisrichteramt oder für eine Einschränkung der preisrichterlichen Befugnisse bildet, verzichtet Gemeinderat E. Reinhard, städtischer Baudirektor II, trotz der Beschlussfassung des Preisgerichtes vom März 1944 (Programmberatung), in der die uneingeschränkte Mitwirkung anerkannt wurde, auf die Ausübung des Stimmrechtes. An seine Stelle tritt als stimmberechtigtes Mitglied der 1. Ersatzmann, Arch. H. Baur. Auf Wunsch des Preisgerichtes behält aber Baudirektor Reinhard den Vorsitz desselben bei.

Zu Beginn der Sitzung erstattet Stadtbaumeister Hiller Bericht über das Ergebnis der vom städtischen Hochbauamt Bern vorgenommenen Vorprüfung. Aus dem Bericht geht hervor, dass 65 Projekte rechtzeitig eingereicht wurden. Zwei Projekte sind unvollständig abgegeben worden und werden von der Beurteilung ausgeschlossen.

Die Vorprüfung hat ergeben, dass bei sechs Projekten in bezug auf einzelne Raumgruppen die Bauetappen nicht eindeutig auseinander gehalten sind oder dass ein oder mehrere Räume von untergeordneter Bedeutung fehlen. Bei zehn Projekten ist kein Erläuterungsbericht vorhanden oder es fehlt das verlangte Berechnungsschema. Bei zwei Projekten ist die zulässige Maximalhöhe von 16,00 m innerhalb des 120°-Winkels an der Schwanengasse überschritten und bei zwei Projekten ist eine Ueberschreitung der Baulinie gegen das Elektrizitätswerk oder an der Monbijoustrasse zu verzeichnen. Das Preisgericht ist der Auffassung, dass die erwähnten Verstösse nicht als schwerwiegend betrachtet und die betreffenden Projekte zur Beurteilung zugelassen werden können.

Das Preisgericht nimmt hierauf eine individuelle Besichtigung der 65 zur Beurteilung zugelassenen Projekte vor. An diesen freien Rundgang anschliessend findet eine Besichtigung des Bauplatzes statt, worauf mit der Ausscheidung begonnen wird.

Im ersten Rundgang werden 4, im zweiten Rundgang 12 und im dritten Rundgang 22 Entwürfe ausgeschieden.

Es verbleiben somit 27 Entwürfe, die in zwei Gruppen unterteilt werden. Die eine Gruppe, in einem vierten Rundgang ermittelt, umfasst elf Projekte, die entweder in bezug auf die Situation oder in der architektonischen Haltung oder hinsichtlich der Grundrissgestaltung beachtenswerte Vorschläge enthalten und als ernsthafte Lösungen in Betracht kommen; demzufolge sollen deren Verfasser mit einer festen Entschädigung von je 600 Fr. bedacht werden. Die andere Gruppe (16 Entwürfe) gelangt in die engere Wahl für die Prämiierung oder den Ankauf.

Diese 16 Entwürfe werden unter übersichtlicher Hervorhebung ihrer Vorzüge und Nachteile beurteilt, wobei folgende Gesichtspunkte massgebend sind:

1. *Situation:* Gesamtidee, Etappenweise Ausführung, Situierung des Stadtratsaales, Platzgestaltung, Verkehrsregelung.
2. *Innere Organisation:* Gesamtidee, Gruppierung der verschiedenen Abteilungen (1. Etappe; 2. Etappe), Lage der Zugänge, Treppenhäuser, Korridore, Orientierung der Bureaux, Lage der Bureaux zueinander, gemäss den Vorschriften des Programms.
3. *Kubischer Aufbau, Gestaltung der Fassaden:* Kub. Gliederung der Bauanlage, Aeussere Raumbildung (Hofgestaltung, Platzgestaltung, gärtnerische Gestaltung), Gestaltung der Fassaden.
4. *Wirtschaftlichkeit*, Kubikinhalt.
5. *Gesamteindruck.*

Entwurf Nr. 28. Umbauter Raum 56 648 m³.

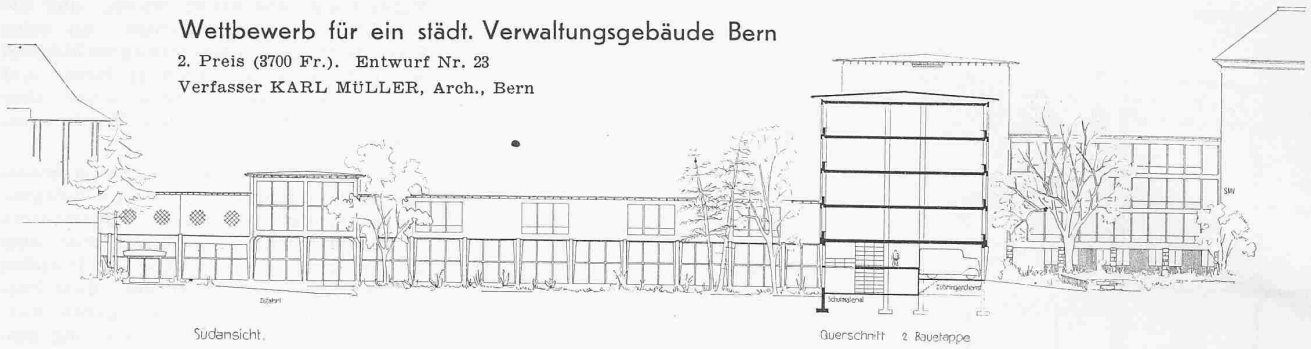
Vorzüge: Zweckmässig gestalteter Platz mit guter Beziehung zur bestehenden Bebauung und richtig angeordneten baulichen Akzenten. Schöne Eingangsverhältnisse zum Stadtratsaal. Zweck-

Abgewickelte NW-Fassaden Bundesgasse-Montbijoustrasse

Wettbewerb für ein städt. Verwaltungsgebäude Bern

2. Preis (3700 Fr.). Entwurf Nr. 23

Verfasser KARL MÜLLER, Arch., Bern



Südansicht. Querschnitt 2. Bauetappe

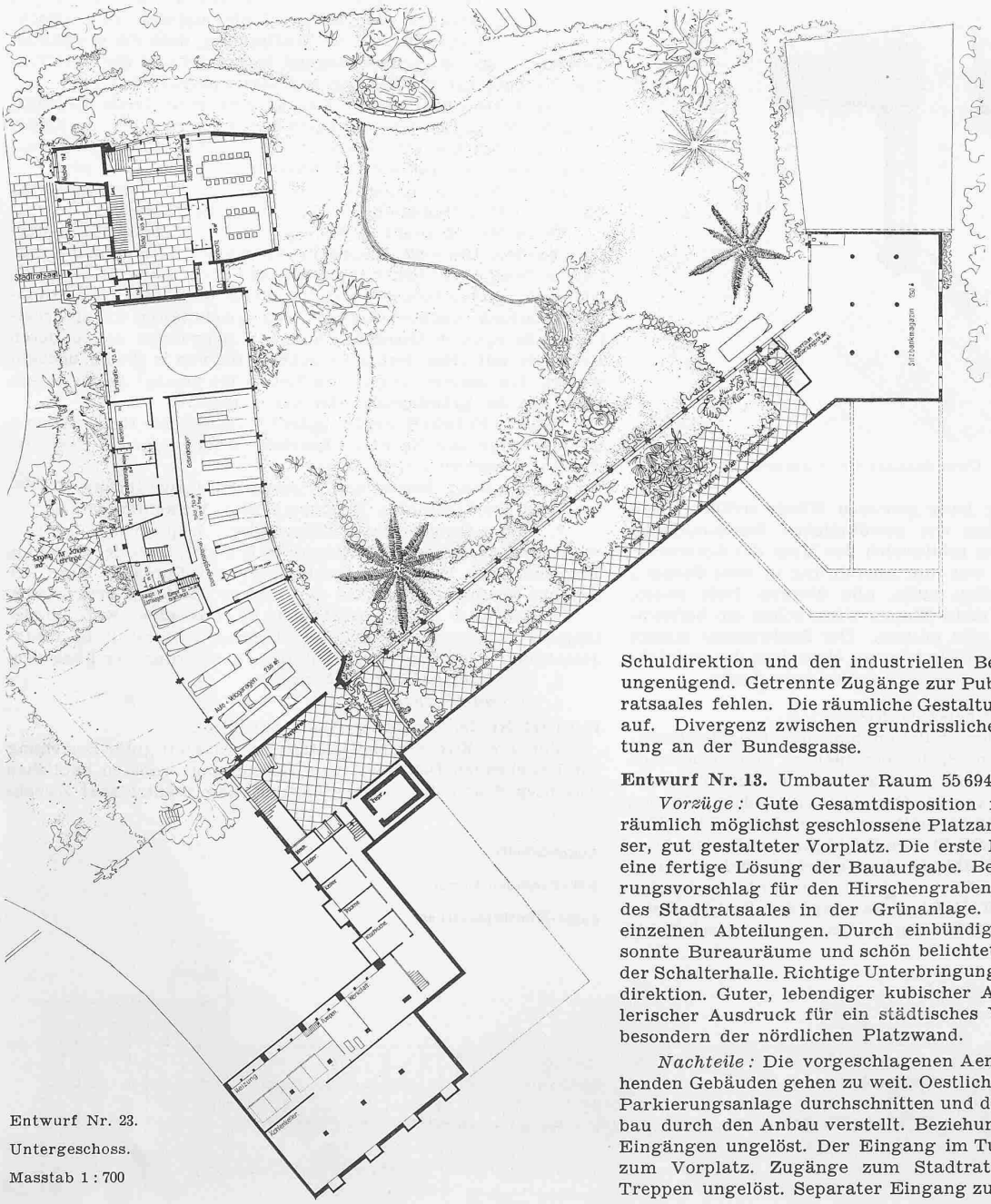
mässige Trennung der einzelnen Abteilungen, günstige Lage ihrer Eingänge unter Auswertung der Arkadenhalle. Gute betriebliche Organisation, einwandfreie Anordnung und Belichtung der Vorräume, Haupttreppen und Bureaux. Schöne Räume und abwechslungsreiche Raumfolge. Baukörper gut gegeneinander abgewogen. Fein differenzierte Fassaden.

Nachteile: Während der ersten Bauetappe bleibt die Platzwirkung unvollständig. Der Stadtratsaal ist ohne Beziehung mit den übrigen Bauten. Raumabmessungen der Nebenräume zum Stadtratsaal unzweckmässig. Treppenhäuser zu Schularztamt und Schulzahnklinik unannehmbar. Turmmotiv in dieser Form grundrisslich nicht genügend vorbereitet. Architektur etwas fremdartig; gewisse Einzelheiten zu prätenziös.

Entwurf Nr. 23. Umbauter Raum 58 350 m³.

Vorzüge: Grosser, weiter Vorplatz mit schön gestalteten Einzelheiten. Die etappenweise Durchführung ist gut möglich. Die erste Etappe bildet ein architektonisches Ganzes. Finanzdirektion mit Schalterhalle für Publikum günstig gelegen. Grundrissliche Organisation im allgemeinen annehmbar. Schöne Beziehung des Pflanzenraumes zum Gartenhof und gute Kombinationsmöglichkeit mit dem Ausstellungsraum. Die Räume der zweiten Etappe sind ruhig gelegen und günstig orientiert. Gute bauliche Auswertung der Geländeverhältnisse. Klare Baukörper. Saubere Fassaden von guter baukünstlerischer Qualität.

Nachteile: Die niedrige Wandelhalle ist funktionell zu wenig ausgewertet. Beziehungslose Lage des Stadtratsaales. Die Schalterhalle ist ohne genügende Verbindung mit den Räumen der Finanzdirektion in den obern Stockwerken. Die Zugangsverhältnisse und die Treppenanlage zu Schul-Zahnklinik, Schuldirektion und den industriellen Betrieben sind unklar und ungenügend. Getrennte Zugänge zur Publikumstribüne des Stadtratsaales fehlen. Die räumliche Gestaltung weist gewisse Härten auf. Divergenz zwischen grundrisslicher und baulicher Gestaltung an der Bundesgasse.



Entwurf Nr. 23.
Untergeschoss.
Masstab 1 : 700

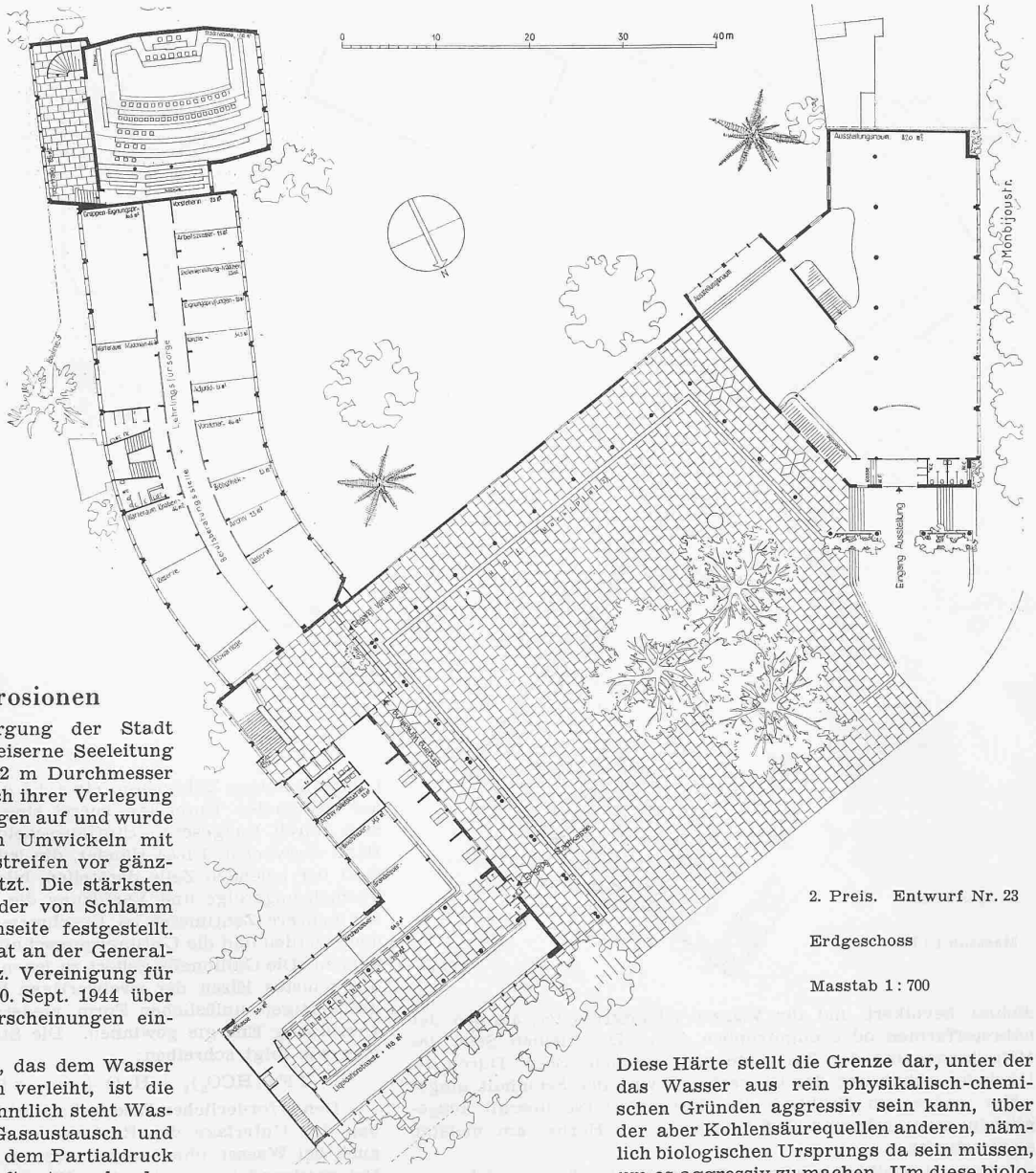
Entwurf Nr. 13. Umbauter Raum 55 694 m³ (Abb. s. S. 22/23).

Vorzüge: Gute Gesamtdisposition mit dem Bestreben, eine räumlich möglichst geschlossene Platzanlage zu erreichen. Grosser, gut gestalteter Vorplatz. Die erste Bauetappe bildet für sich eine fertige Lösung der Bauaufgabe. Bemerkenswerter Abänderungsvorschlag für den Hirschengraben. Im Prinzip gute Lage des Stadtratsaales in der Grünanlage. Klare Gruppierung der einzelnen Abteilungen. Durch einbündige Anlage überall gutbesonnte Bureauräume und schön belichtete Korridore. Gute Lage der Schalterhalle. Richtige Unterbringung der Räume der Finanzdirektion. Guter, lebendiger kubischer Aufbau. Guter baukünstlerischer Ausdruck für ein städtisches Verwaltungsgebäude, im besondern der nördlichen Platzwand.

Nachteile: Die vorgeschlagenen Aenderungen an den bestehenden Gebäuden gehen zu weit. Oestliche Promenade wird durch Parkierungsanlage durchschnitten und die Sichtaxe auf den Neubau durch den Anbau verstellt. Beziehung von Wandelhallen und Eingängen ungelöst. Der Eingang im Turm liegt zu exzentrisch zum Vorplatz. Zugänge zum Stadtratsaal mit gegenläufigen Treppen ungelöst. Separater Eingang zum Schularztamt und zur

Schulzahnklinik fehlt. Gestaltung von Vorplätzen und Treppen unbefriedigend. Eckzimmer im Flügel an der Bundesgasse ungelöst. Plazierung der W.-C.-Anlagen im Turm entspricht nicht dem Sinn des Turmbaues. Betriebstechnisch unmögliche Lage der Ausstellung im 3. Stock. Keine genügende Abschliessung von Schularztamt und Schulzahnklinik von den übrigen Verwaltungsabteilungen. Schularztamt auf drei Geschosse verteilt. Berufsberatung im 2. Stock statt Erdgeschoss oder 1. Stock. Lage des Turmes in bezug auf Baumasse und Vorplatz nicht überzeugend. Die übrigen Fassaden sind in verschiedenen Teilen nicht gelöst.

(Schluss folgt)



2. Preis. Entwurf Nr. 23

Erdgeschoss

Masstab 1 : 700

Ueber biogene Korrosionen

Die der Wasserversorgung der Stadt Zürich dienende schmiedeiserne Seeleitung von 450 m Länge und 1,2 m Durchmesser wies schon fünf Jahre nach ihrer Verlegung beunruhigende Anfressungen auf und wurde mit hohen Kosten durch Umwickeln mit fettgetränkten Leinwandstreifen vor gänzlicher Zerstörung geschützt. Die stärksten Korrosionen wurden an der von Schlamm bedeckten oberen Aussenseite festgestellt. Dr. Leo Minder, Zürich, hat an der Generalversammlung der Schweiz. Vereinigung für Gesundheitstechnik am 30. Sept. 1944 über die Ursachen solcher Erscheinungen eingehend berichtet[1]).

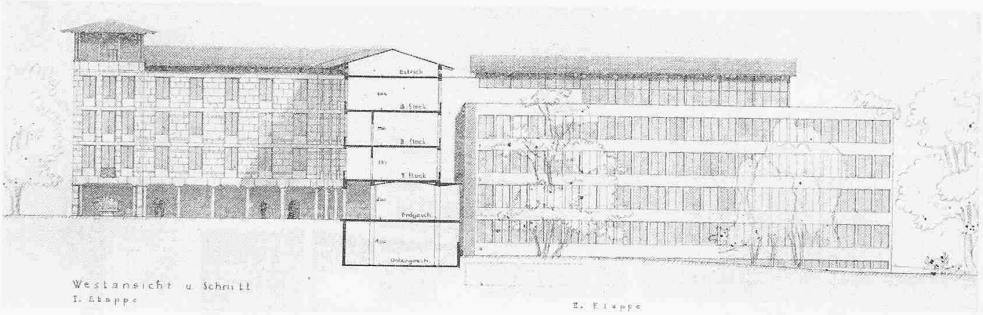
Das wichtigste Agens, das dem Wasser aggressive Eigenschaften verleiht, ist die freie Kohlensäure. Bekanntlich steht Wasser mit der Luft im Gasaustausch und besitzt demzufolge einen dem Partialdruck der Kohlensäure in der Luft entsprechenden Gehalt an Kohlensäure, bei Sättigung 1,2 mgr/l. Dieser Gehalt genügt bereits, das Wasser aggressiv zu machen. Steht das Wasser in Verbindung mit Kalk, so wird die Kohlensäure zunächst verwendet, um den Kalk aufzulösen, bis ein Gleichgewicht erreicht ist, das folgender Gleichung genügt:

$$Ca\,CO_3 + H_2O + n\,CO_2 = Ca\,(HCO_3)_2 + f\,(n)\,CO_2$$

73 13,1 33,3 118,2 1,2 mgr/l

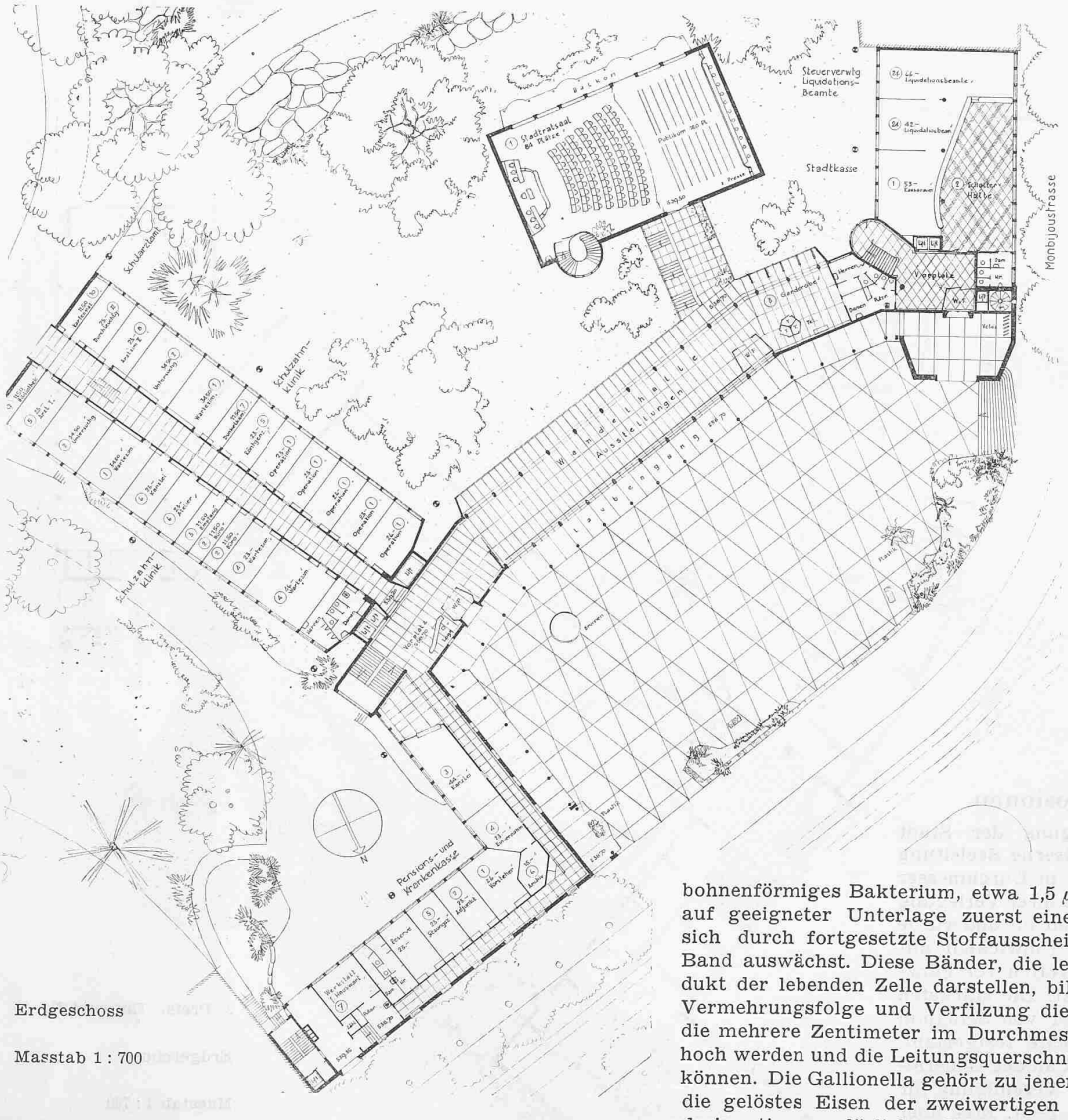
Enthält demnach das Wasser 73 mgr/l oder 7,3 französische Härtegrade, so bleiben 1,2 mgr/l freie Kohlensäure, und das Wasser steht alsdann mit der Atmosphäre im Gleichgewicht. Diese Härte stellt die Grenze dar, unter der das Wasser aus rein physikalisch-chemischen Gründen aggressiv sein kann, über der aber Kohlensäurequellen anderen, nämlich biologischen Ursprungs da sein müssen, um es aggressiv zu machen. Um diese biologischen Kohlensäurequellen kennen zu lernen, betrachten wir zunächst das Leben im Seewasser. In der vom Sonnenlicht durchleuchteten Oberschicht gedeihen assimilierende Pflanzen, Planktonalgen und Pflanzen des Ufergürtels, die Kohlensäure assimilieren und die Nährstoffe für Tiere und Bakterien bilden. Diese Seebewohner produzieren Kohlensäure und nehmen Sauerstoff auf. In grösseren Tiefen, etwa 10 bis 15 m unter der Oberfläche, leben nur noch Tiere, da es für die Pflanzen an Licht fehlt; ihr Stoffwechsel führt dort zu Sauerstoffmangel und Kohlensäureanreicherung, wodurch das Wasser aggressiv wird. Naturgemäss sind die nährstoffreichen oder eutrophen Seen

[1]) Vgl. auch «Monatsbulletin SVGW» 1943, Nr. 7 bis 12.



Wettbewerb für ein städt. Verwaltungsgebäude Bern

3. Preis (3500 Fr.), Entwurf Nr. 13.
Verfasser:
G. FRIGERIO, Arch., Bern, und
H. STEFFEN, Arch.,
Liebefeld-Bern
(Text siehe Seite 20)



dichter bevölkert und ihr Wasser ist aggressiver, als das der nährstoffarmen oder oligotrophen Seen. Die kleinen Seen des Mittellandes und der Zürichsee sind eutrophe Seen. Durch die jährliche Abkühlung der Oberschicht wird der Seeinhalt umgewälzt, sodass im Frühling die Gasverhältnisse überall ausgeglichen sind, während das Seewasser im Herbst am meisten aggressiv ist.

In der geschilderten saisonmässigen Kohlensäureanreicherung durch den Stoffwechsel der Seebewohner kommt nun noch als weitere Korrosionsursache die Ablagerung von organischem Schlamm. Die schwebende Lebewelt des Sees hat ihr Werden und Vergehen; wenn sie abstirbt, sinkt sie auf den Grund und wird dort zersetzt. Dabei wird bald aller Sauerstoff im eingeschlossenen Wasser aufgezehrt und reichlich Kohlensäure abgegeben, wodurch der Schlamm aggressiv wirkt. Diese Vorgänge spielen sich umso intensiver ab, je reicher das Gewässer an Nährstoffen ist. Die geschilderten Verhältnisse erklären die eingangs erwähnten Schäden an der Zürcher Seewasserleitung.

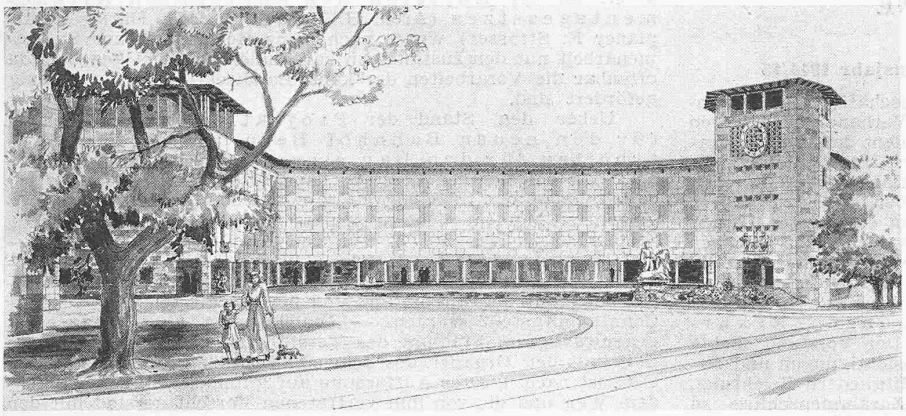
Im Kraftwerk Wettingen traten an einer Kühlwasserleitung nach einigen Jahren Betrieb Undichtheiten zufolge «Durchrostens» auf. Die biologische Untersuchung ergab eine grosse Menge festsitzender Wassertiere, so sehr zahlreiche kleine Mützenschnecken, Ancylus. Weiter war ein ausgedehnter zäher Schlick vorhanden, der nach mikroskopischer Untersuchung eine grosse Zahl von kieseligen Skelettnadeln eines Süsswasserschwammes enthielt. Diese Tiere produzierten Kohlensäure, die das Eisen angriff. Dazu kam die Kohlensäureerzeugung aus der Zersetzung des Schlicks.

Schliesslich ist als gefährlicher «Eisenfresser» die Gallionella ferruginea zu nennen. Bekannt sind die in wasserführenden Leitungen auftretenden Rostknollen, Rostwarzen oder Rostrasen, die sich meist mühelos abheben lassen und in trockenem Zustand rostrote, spezifisch sehr leichte Gebilde darstellen, die gelb abfärben und sich zwischen den Fingern leicht zerreiben lassen. Es kommen auch harte, festhaftende Knollen vor. Die Gallionella ist ein kleines, bohnenförmiges Bakterium, etwa 1,5 μ lang und 0,5 μ breit, das auf geeigneter Unterlage zuerst eine Haftscheibe erzeugt, die sich durch fortgesetzte Stoffausscheidung zu einem gedrehten Band auswächst. Diese Bänder, die lediglich Ausscheidungsprodukt der lebenden Zelle darstellen, bilden durch die ungeheure Vermehrungsfolge und Verfilzung die Rostrasen, oder -Knollen, die mehrere Zentimeter im Durchmesser und einige Zentimeter hoch werden und die Leitungsquerschnitte empfindlich verringern können. Die Gallionella gehört zu jenen autotrophen Organismen, die gelöstes Eisen der zweiwertigen Form oxydieren, es in der dreiwertigen, unlöslichen Form niederschlagen und aus dieser Umsetzung Energie gewinnen. Die Stoffwechselgleichung lässt sich wie folgt schreiben:

$$2\,Fe\,(HCO_3)_2 + H_2O + O = 2\,Fe\,(OH)_3 + 4\,CO_2$$

Den erforderlichen Eisengehalt erhält das Wasser durch Abbau der Unterlage des Rostrasens, sodass dort Anfressungen auch bei Wasser ohne nennenswerten Eisengehalt vorkommen. Bei genügend karbonathartem Wasser bildet sich auf blankem Eisen meist eine Schutzschicht aus Kalk und Rost, die sehr fest haftet, nur durch Aufbrausen von Salzsäure zu entfernen ist und das Eisen vor weiterem Angriff schützt. Zwischen solchen Karbonat-Rost-Schutz-Schichten können sich Gallionella-Kolonien festsetzen, die stärkere, fortschreitende Anfressungen verursachen.

Ein Rohrschutz, z. B. durch Teerbehandlung, wird erfahrungsgemäss nach einiger Zeit, bestenfalls nach wenigen Jahren, weggescheuert oder weggelöst. Wir stehen bei der Gallionella einem Zerstörungsprozess vorläufig machtlos gegenüber; nach Auffassung des Referenten kann nur durch sorgfältige Beob-



achtung und Bekanntgabe der beobachteten Vorkommnisse mit allen Begleitumständen in Fachzeitschriften das Tatsachenmaterial zusammengetragen werden, das nötig ist, um schliesslich Wege zur wirksamen Bekämpfung zu finden.

MITTEILUNGEN

Grosswaagen [1]). Am 19. April 1945 wurde in Staad bei Rorschach eine von der A.-G. der Maschinenfabrik von Louis Giroud, Olten, erstellte Brückenwaage für Eisenbahnwaggons von 40 t Wägelast und 110 t Tragkraft nach den hiefür gültigen Normen geeicht und nachher mit einer AE $^4/_7$-Lokomotive von 120 t befahren, wobei die Geschwindigkeit von 5 bis 40 km/h gesteigert und schroffe Bremsungen durchgeführt wurden. Die Nachprüfung ergab keine Veränderungen weder der Empfindlichkeit, die rd. $\pm$ 0,5 kg betrug, noch der Genauigkeit, die sich bei allen Wäglasten bis 40 t innerhalb nur 1 kg bewegte, noch an den Schneiden und Pfannen oder andern mechanischen Teilen, sodass die Waage dem Betrieb übergeben werden konnte. Die bei einer Belastung von 90 t durch vier Triebachsen und eine Laufachse der Lokomotive gemessene Durchbiegung der als Rippenkörper ausgebildeten Betonbrücke von 8,4 m freier Länge und 6 m Stützlänge betrug einschliesslich Hebelwerk nur 2 mm. In der EMPA an Betonprismen durchgeführte Druckproben ergaben für die verwendete Mischung P. C. 300 nach sieben Tagen eine Festigkeit von 362 kg/cm², nach 28 Tagen 560 kg/cm². Die Waage ist mit vier beweglichen Rampen zum stossfreien Ueberfahren des Schienenspaltes nach Patent des Erstellers ausgerüstet, die die Brücke beim Befahren blockieren. Zwei einstellbare Stossdämpfer dienen zum Begrenzen der Längs- und Querschwingungen der Brücke.

Modernes Bauen und Wärmebedarf. Jedes Ding hat zwei Seiten! Man kann wohl die Fensterflächen vergrössern, unsere Wohnungen von Licht und Luft durchfluten lassen, aber man darf dabei nicht übersehen, dass damit die eigentliche Aufgabe des Hauses, der Schutz gegen Wind und Wetter, gegen Kälte und Niederschläge und ihren raschen Wechsel beeinträchtigt wird und trotz unverhältnismässig hohem Aufwand an künstlicher Wärme nie vollwertig wieder hergestellt werden kann: Die Isolier- und Speicherfähigkeit des Mauerwerks bleiben verringert, und die kalte Fensterfläche zieht durch Strahlung Körperwärme an sich, eine Wirkung, die man durch noch stärkeres Heizen zu mildern sucht. Die Tabelle 1 zeigt in der letzten Spalte, was grosse Fensterflächen an Wärme und Heizmaterial kosten. Ob wir dadurch so viel gesünder geworden sind? Wie sehr die Krisenempfindlichkeit eines solchen «Wohnkomfortes» steigt, dürften die heutigen Zeiten eindringlich genug fühlen lassen und uns zeigen, dass die bodenständigen, aus jahrhundertelanger Entwicklung hervorgegangenen Bauweisen unserer Altvordern letzten Endes doch sinnvoller sind, als unser leichtfertiges Schwelgen im Verbrauch von materiellen Gütern, Energie und Wärme.

[1]) Vgl. SBZ Bd. 120, S. 227* (1942) und Bd. 121, S. 229 (1943).

Tabelle 1. Wärmebedarf verschiedener Häuser in Zürich

Objekt	Baujahr	Mauerwerk	Fensterart [1])	Verhältnis Fensterfl. zu Aussenwand			beheizter Wohnraum	totaler Wärmebedarf	spez. Wärmebedarf
				Wohnz. %	Schlafz. %	Essz. %	m³	kcal/h	kcal/m³ h
Villa	1902	Backstein	W. F.	14	22	26	1270	40 000	31,5
Villa	1920	Backstein	W. F.	26	34	36	330	13 400	40,5
Mehrfam.-Haus	1925	Backstein	W. F.	29	24	13	540	24 100	44,5
Mehrfam.-Haus	1941	Isoliersteine	D. V.	38	43	35	1020	49 000	48,0
Villa	1937	Backstein	einfach u. D. V.	42	38	60	390	29 400	75,5

[1]) W. F. = Winter-Vorfenster, D. V. = Doppelverglasung.

Eglisau-Koblenz elektrisch. Samstag morgen den 30. Juni hat der erste Sonderzug die 26 km lange Strecke elektrisch durcheilt, nachdem bereits am 17. Dez. 1944 auf der gleich langen Linie Stein/Säckingen-Koblenz der elektrische Betrieb aufgenommen worden war. Für das noch fehlende 17 km lange Teilstück Bülach-Winterthur sind die Vorarbeiten stark vorgeschritten, sodass die elektrische Traktion dort bald nachfolgen wird. Für die ganze Strecke Winterthur-Stein/Säckingen sind Elektrifikationskosten im Betrag von rd. 7,6 Mio Fr. vorgesehen. Damit werden jährlich 7900 t Kohlen erspart, die die SBB auf 0,95 Mio Fr. zu stehen kommen. Sobald die ganze Strecke elektrisch befahren werden kann, werden täglich statt sieben in jeder Richtung elf Zugpaare verkehren. Wegen Kohlenmangel soll im Kreis III der elektrische Betrieb auf folgenden Strecken *vorzeitig* eröffnet werden: Am 14. Juli 1945 Bülach-Winterthur (17 km); auf Ende 1945 Schaffhausen-Etzwilen (17 km); im Mai 1946 Romanshorn-Kreuzlingen (19 km); im Dezember 1946 Oberwinterthur-Etzwilen (28 km) und Etzwilen-Kreuzlingen (29 km); im Jahre 1947 Winterthur-Wald (40 km), Oberglatt-Niederweningen (13 km).

Bauvorhaben im Jahre 1945. Nach Erhebungen des Delegierten für Arbeitsbeschaffung sind für das Jahr 1945 in der Schweiz zivile Vorhaben im Betrage von 685,6 Mio Fr. (im Vorjahr 625,5 Mio Fr.) angemeldet. Davon entfallen 339,6 Mio Fr. auf die öffentliche und 346,0 Mio Fr. auf die private Bautätigkeit. Die Kohlennot zwingt zur Einschränkung der Zementproduktion auf rd. 60 % derjenigen des Vorjahres, sodass höchstens 90 % des Bauvolumens von 1944 ausgeführt werden können.

WETTBEWERBE

Bezirks- und städtische Bauten in Zofingen (Bd. 124, S. 12; Bd. 125, S. 73). Von 47 rechtzeitig eingereichten Entwürfen sind ausgezeichnet worden:

1. Preis (4000 Fr.) Hans Georg Brüderlin, Dipl. Arch., Aarau
2. Preis (3800 Fr.) Ernst Strasser, Dipl. Arch., Brugg und Gert L. Keller, Arch., Aarburg
3. Preis (3600 Fr.) Alfred Döbeli, Dipl. Arch., Bern und Ernst Bossert, Dipl. Arch., Thun
4. Preis (3400 Fr.) Alfons Barth, Arch., Schönenwerd
5. Preis (3200 Fr.) Walter Hunziker, Arch., Brugg

Drei Ankäufe zu je 2000 Fr.: Hans Hauri, Dipl. Arch., Reinach (Aarg.); Walter Gloor, Arch., Bern; Richard Beriger, Dipl. Arch., Wohlen. Drei Ankäufe zu je 1600 Fr.: Hans Hübscher, Arch., Zofingen und Robert Hübscher, Ing., Zug; A. Wernli, Arch., Wädenswil; Ed. Schmid, Arch., Liestal. Acht Entwürfe erhielten Entschädigungen von 800 bzw. 1000 Fr. Da kein Entwurf als Grundlage für die endgültige Lösung der Gesamtaufgabe in Betracht kommt, beantragt das Preisgericht der Behörde, die drei ersten Preisträger mit der Ausarbeitung eines Entwurfes im Masstab 1:200 mit Modellen zu beauftragen.

Die Ausstellung findet im Stadtsaal Zofingen vom 14. bis 28. Juli statt; geöffnet werktags 10 bis 12 h und 14 bis 18 h, sonntags 10 bis 18 h.

Landwirtschaftliche Siedlungsbauten im st. gallischen Rheintal (S. 12 letzter Nr.). Als Gewinner des ersten Preises wurde in letzter Nummer irrtümlich Arch. W. Furrer genannt; es handelt sich aber um Dipl. Arch. Werner Forrer, Zürich. Wir bitten um Entschuldigung und Berichtigung.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. W. JEGHER,
Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG